PacteClimat | EUROPEAN ENERGY AWARD

Ma commune s'engage pour le climat

Klimapakt 2.0

Quickstart Zielsetzung Indikatoren

Version vom 01. Januar 2025

LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de l'Environnement, du Climat
et du Développement durable

klima agence

An Zesummenaarbecht mat:

CENTRE for ECOLOGICAL LEARNING LUXEMBOURG

EMWELTBERODUNG LËTZEBUERG A.S.B.L.

IMS LUXEMBOURG
Inspiring More Sustainably

Klima-Bündnis Lëtzebuerg

pacteclimat.lu

Einleitung

Um die wichtige Aufgabe der Gemeinden im Kontext der Energiewende zu erleichtern, ist der Klimapakt 2.0 ein Instrument für die lokale Umsetzung des NECP[1], welches es den Gemeinden ermöglicht, ihre Bemühungen möglichst effektiv zu gestalten und somit den größtmöglichen Nutzen aus den aufgewendeten Mittel zu ziehen.
Die Hauptziele des NECP sind:

1. Treibhausgase: 55% Einsparung der nationalen CO2 Emissionen *(cf. 2005)*
2. Energieeffizienz: Steigerung der Energieeffizienz um 40% bis 44% *(cf. EU-Primes 2007)*
3. Erneuerbare Energien: 25% Anteil erneuerbare Energie am Bruttoendenergie-verbrauch

Die Maßnahmen des Katalogs, welche eines der Hauptthemen des NECP behandeln, basieren sich auf letzterem und brechen dessen Prinzipien auf kommunales Niveau runter. Neben den bekannten qualitativen Charakteristiken wird das Angebot um die neu eingeführten quantitativen Indikatoren erweitert.

Schlüsselindikatoren (KPI)

Schlüsselindikatoren bilden neben den qualitativen Umsetzungsempfehlungen einen wesentlichen Bestandteil der ihr zugehörigen Maßnahme, was sich insbesondere auch in der Bewertung der jeweiligen Maßnahmen widerspiegelt.

Die Aufgabe der Gemeinde ist es, sich für jeden einzelnen Indikator ein Ziel für das Jahr 2030 zu setzen.

Dies erfolgt unter Berücksichtigung der Ziele des NECP, unter Berücksichtigung von anderen nationalen Strategien, bzw. mit Hilfe von in dem Gebiet kompetenten Organisationen, Administrationen und Ministerien.

In den nachfolgenden Steckbriefen, die der Gemeinde für jeden einzelnen Indikator eine Hilfestellung bei der Identifizierung ihres Potenzials bieten und mit dem Anspruch die jeweiligen Zielwerte möglichst lokalspezifisch festzulegen, werden die Rahmenbedingungen der Mindestziele der Indikatoren festgelegt. NECP Energieeffizienzziele sind blau markiert, Ziele für erneuerbare Energien sind grün markiert und alle restlichen, nicht direkt NECP relevanten Ziele sind farblos hinterlegt.

[1] integrierter nationaler Energie- und Klimaplan

Alle hierunter aufgeführten Zielwerte der Gemeinde sind als Minimalziele zu betrachten. Diese können natürlich ambitionierter angesetzt werden, sofern die Gemeinde dies wünscht und ihr lokales Umfeld dies zulässt.

Je nach den lokalen Gegebenheiten der Gemeinde ist es möglich das Ziel der Gemeinde um bis zu 20% des angegeben Zielwertes zu reduzieren. Diese Potenzialreduktion muss jedoch begründet und mit Klima-Agence abgesprochen sein.

Wasserverbrauch auf dem Gemeindegebiet	**100l pro EW pro Tag**
Der Indikator greift die Thematik der Maßnahme 3.3.1 Wasserversorgung auf und geht insbesondere auf den Aspekt der Ressource Wasser ein, da dieser Aspekt es ermöglicht auf eine einfache Art und Weise das komplexe Thema der Maßnahme in einer konkreten Zahl wiederzugeben. Der Zielwert wurde in Zusammenarbeit mit der Wasserverwaltung festgelegt und bezieht sich ausschließlich auf Haushalte.	

Gemeinde-EE-Wärme/Gemeinde-Wärmeverbrauch	**30.5% bis 2030**
Der Indikator greift die Thematik der Maßnahme 2.2.1 Erneuerbare Energie Wärme auf und konzentriert sich, wie auch die Maßnahme selbst, auf die kommunalen Gebäude. Der Zielwert steht in direkter Verbindung mit dem NECP und zwar konkret mit dem Aspekt der erneuerbaren Energien, der zwar pauschal auf 25% festgelegt ist, sich jedoch im Bereich der Wärme auf 30.5% beläuft.	

Gemeinde-Wärmeverbrauch / EBF	**31 - 41% bis 2030**
Der Indikator greift die Thematik der Maßnahme 2.2.3 Energieeffizienz Wärme auf und konzentriert sich, wie auch die Maßnahme selbst, auf die kommunalen Gebäude. Der Zielwert steht in direkter Verbindung mit dem NECP und zwar konkret mit dem Aspekt der Energieeffizienz, der zwar pauschal auf 44% festgelegt ist, sich jedoch im Bereich der Wärme auf 41% im Bereich der Haushalte und auf 31% im Tertiären Bereich beläuft. Das Mindestziel ist Funktion der gemeindespezifischen Aufteilung in Wohnungs- und Funktionsfläche.	

Gemeinde-Stromverbrauch / EBF	**1 - 13% bis 2030**

Der Indikator greift die Thematik der Maßnahme 2.2.4 Energieeffizienz Elektrizität auf und konzentriert sich, wie auch die Maßnahme selbst, auf die kommunalen Gebäude.

Der Zielwert steht in direkter Verbindung mit dem NECP und zwar konkret mit dem Aspekt der Energieeffizienz, der zwar pauschal auf 44% festgelegt ist, sich jedoch im Bereich der Strom auf 13% im Bereich der Haushalte und auf 1% im Tertiären Bereich beläuft. Das Mindestziel ist Funktion der gemeindespezifischen Aufteilung in Wohnungs- und Funktionsfläche.

installierte Leistung PV / Potenzial	**25% bis 2030**

Der Indikator greift die Thematik der Maßnahme 3.2.1 Stromproduktion auf und versucht unter Berücksichtigung des lokalen Potenzials eine möglichst genaue Abbildung des Fortschritts des Photovoltaikausbaus in der Gemeinde zu treffen.

Der Zielwert steht in direkter Verbindung mit dem NECP, welcher die technologiespezifische Energieerzeugung aus erneuerbaren Energien pauschal auf 25% festlegt. Dieser Zielwert wird für die erneuerbare Stromproduktion durch Photovoltaikanlagen eins zu eins übernommen. Als Kompensation für andere erneuerbare Energien, welche auf dem Gemeindegebiet evtl. ungeeignet oder schwer umsetzbar sind, sollten idealerweise 30% als Zielwert festgelegt werden.

Anteil E-Fahrzeuge an kommunalem Fuhrpark	**49% bis 2030**

Der Indikator greift die Thematik der Maßnahme 4.1.2 Kommunaler Fuhrpark auf und geht speziell auf den Aspekt der Elektrifizierung der Fahrzeugflotte ein.

Der Zielwert steht in direkter Verbindung mit dem NECP im Bereich der Energieeffizienz. Das Ziel dieses Bereichs ist pauschal auf 44% festgelegt, präzisiert jedoch im Bereich der Elektromobilität ein konkretes Ziel von 49% für den gesamten Fuhrpark[2]. Zu beachten ist, dass dieses Ziel Plugin-Hybridfahrzeuge (PHEV) sowie Elektrofahrzeuge (BEV) mit einbezieht.

Entwicklung der Zielerreichung Klimapakt	**Mindestziel 65% bis 2030**

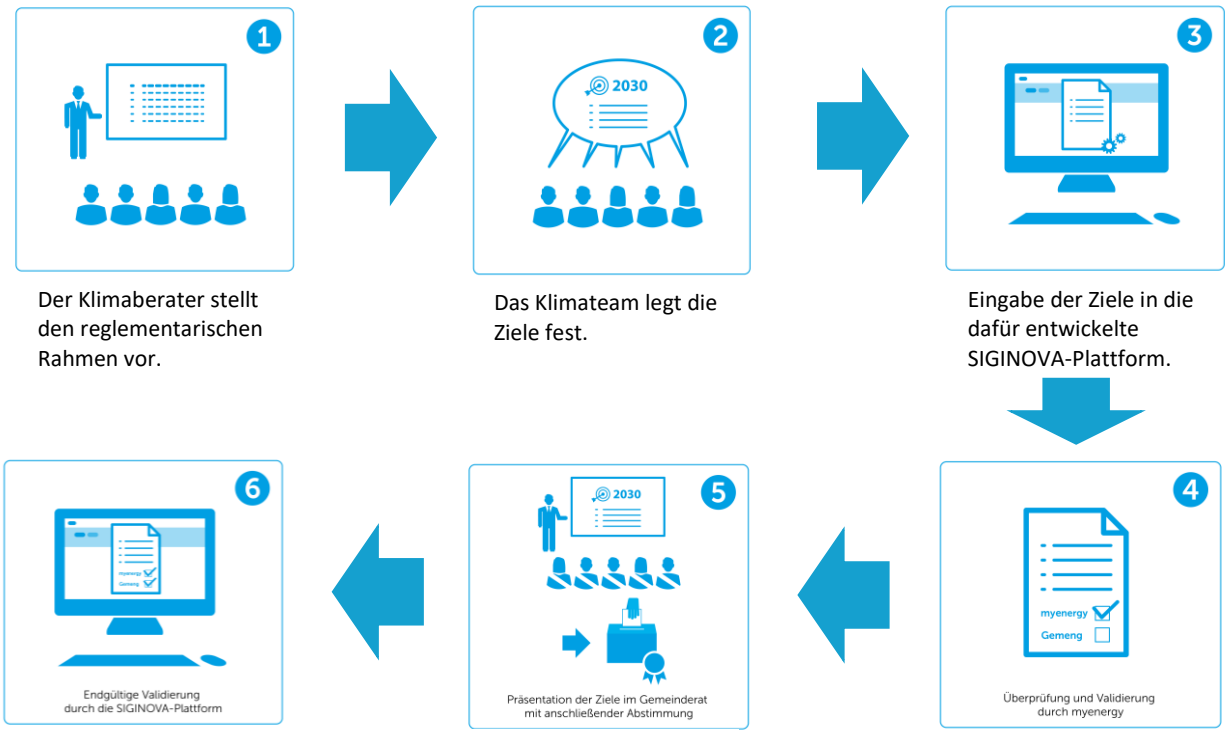
Der Indikator greift die Thematik der Maßnahme 5.2.2 Erfolgskontrolle und jährliche Planung auf und legt das Hauptaugenmerk auf die kontinuierliche Weiterentwicklung der Gemeinde.

Der Zielwert wurde mithilfe der Statistik der Erstaudits im Klimapakt 2.0 festgelegt. Das Mindestziel ist auf 65% festgelegt. Gemeinden, die bereits das Zertifizierungsniveau von 65% erreicht haben, müssen ein neues Ziel für 2030 festlegen.

[2] Definition Fuhrpark: siehe Umsetzungshilfe

Anzahl Beratungen pro 1.000 EW und Jahr	**10 Beratungen pro 1.000EW**
Der Indikator greift die Thematik der Maßnahme 6.5.1 Beratungsstelle Energie, Mobilität, Ökologie, Klima, Ressourcen, Lärmschutz auf und geht insbesondere auf den Aspekt der quantitativen Umsetzung der tatsächlich durchgeführten Beratungen ein. Der Zielwert wurde mithilfe von Statistiken im Rahmen der Klima-Agence-Infopoints der letzten Jahre festgelegt.	

Praktischer Ablauf



Der Klimaberater stellt den reglementarischen Rahmen vor.

Das Klimateam legt die Ziele fest.

Eingabe der Ziele in die dafür entwickelte SIGINOVA-Plattform.

Überprüfung und vorläufige Validierung durch myenergy.

Präsentation der Ziele im Gemeinderat mit anschließender Abstimmung.

Endgültige Validierung in der SIGINOVA-Plattform.

Evaluierung

Um eine jährliche Bewertung des Fortschritts durchführen zu können werden alle Ziele, welche für das Jahr 2030 gefasst wurden, auf Jahresbasis herabgebrochen. Dies erfolgt durch eine lineare Interpolation zwischen gewähltem Zielwert und einem gemeindespezifischen Referenzwert, basierend auf den aktuellsten, der Gemeinde bzw. Klima-Agence zur Verfügung stehenden Daten.

Unter Berücksichtigung der speziellen Umstände des Jahres 2020, wird für alle Gemeinden, welche 2021 dem Klimapakt 2.0 beitreten das Jahr 2019 als Referenz festgelegt und auf das Jahr 2020 übertragen.

Beispiel:

	A	B	C	D	E
1	Beispiel 2.2.3 Energieeffizienz Wärme		Festgelegtes Ziel: Reduzierung um 40%		
2	Jahr	Berechnung Zielpfad	Zielpfad linear in kWh/(m²*a)	Realwerte aus Enercoach in kWh/(m2*a)	Zielpfad eingehalten ?
3	2019	Referenzwert	200	200	
4	2020	= Referenzwert 2019	200,00	190	✓
5	2021	=C4-((C3-C14)/10)	192,00	195	×
6	2022	=C5-((C3-C14)/10)	184,00	180	✓
7	2023	=C6-((C3-C14)/10)	176,00	180	×
8	2024	=C7-((C3-C14)/10)	168,00		
9	2025	=C8-((C3-C14)/10)	160,00		
10	2026	=C9-((C3-C14)/10)	152,00		
11	2027	=C10-((C3-C14)/10)	144,00		
12	2028	=C11-((C3-C14)/10)	136,00		
13	2029	=C12-((C3-C14)/10)	128,00		
14	2030	=C3-C3*0,4 (% Ziel)	120		

Der abgeleitete Zielpfad wird mit den erreichten Werten verglichen und so die Einhaltung des Zielpfades kontrolliert.